



**Embargo: 19h GMT do dia 17 de Janeiro de 2013.**

**Contacto: António Sobral, [asobral@reitoria.ul.pt](mailto:asobral@reitoria.ul.pt)**

**Henrique Miguel Pereira ([hpereira@fc.ul.pt](mailto:hpereira@fc.ul.pt)), e outros investigadores estão disponíveis para entrevista. O artigo integral poderá ser descarregado de:**

<https://dl.dropbox.com/u/45652414/PereiraPolicyForumDraft.pdf>.

## ***Variáveis Essenciais da Biodiversidade para Observações Globais da Terra***

Quanta biodiversidade foi perdida ou alterada durante o último ano no nosso planeta? Esta pergunta é atualmente difícil de responder porque ao contrário do que acontece para o clima, não existe um sistema global de observações harmonizadas para monitorizar as alterações da biodiversidade. Uma equipa inter-nacional de 30 cientistas liderada por Henrique Miguel Pereira, do Centro de Biologia Ambiental da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, propõe esta semana na *Science* o desenvolvimento de um sistema de monitorização da biodiversidade baseado num conjunto de variáveis essenciais. De uma forma semelhante ao clima, para o qual o Sistema de Observação Global do Clima (GCOS) definiu um conjunto de 50 variáveis essenciais para monitorização regular, o artigo propõe um processo para identificação de variáveis essenciais da biodiversidade no contexto da Rede de Observações de Biodiversidade do Grupo de Observações da Terra (GEO BON, <http://www.earthobservations.org/geobon.shtml>).

Estas variáveis irão permitir harmonizar os diferentes esquemas de monitorização já existentes e guiar a implementação de novos esquemas de monitorização, especialmente em áreas lacuna onde a informação sobre alterações da biodiversidade ainda é muito incipiente. O artigo propõe como exemplos de variáveis a diversidade alélica de espécies selvagens e domésticas selecionadas, a abundância populacional de conjuntos de espécies representativos de alguns grupos taxonómicos (por exemplo aves), a estrutura tridimensional dos habitats, e a taxa de retenção de nutrientes em ecossistemas

sensíveis. Estas variáveis podem ser modeladas globalmente combinando observações remotas de satélite com observações locais obtidas por cidadãos-cientistas, organizações locais, nacionais e regionais. As variáveis essenciais da biodiversidade são fundamentais para calcular os indicadores de progresso no objectivo da Convenção da Diversidade Biológica da redução da perda de biodiversidade até 2020, e para elaborar cenários para o futuro da biodiversidade sob diferentes políticas de desenvolvimento.

Este artigo aparece no momento em que delegações de mais de 100 países se preparam para reunir em Bona, para o primeiro plenário da Plataforma Intergovernamental para a Biodiversidade e os Serviços dos Ecossistemas, que decorrerá de 21 a 26 de Janeiro. Henrique Pereira, que também chefia a delegação portuguesa, salienta a importância de estimular a discussão de responsabilidades internacionais na monitorização: "As maiores lacunas de monitorização de biodiversidade acontecem em países em vias de desenvolvimento onde há maiores pressões ambientais, e muitas destas pressões são causadas a montante pelos países desenvolvidos. É essencial discutir internacionalmente a partilha de responsabilidades no desenvolvimento de um sistema verdadeiramente global de monitorização da biodiversidade."



Imagem do Parque Nacional de Egmont na Nova Zelândia: as florestas protegidas do vulcão extinto Taranaki estão rodeadas por pastagens resultantes da desflorestação. Fonte: NASA Aster Science Team.

#### **Co-autores do artigo:**

Henrique M. Pereira, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (Portugal)

Simon Ferrier, CSIRO Ecosystem Sciences (Australia)

Michele Walters, CSIR Natural Resources and Environment (South Africa)

Gary N. Geller, Jet Propulsion Laboratory, NASA (USA)

Rob H.G. Jongman, Alterra, Wageningen UR (The Netherlands)

Robert J. Scholes, CSIR Natural Resources and Environment (South Africa)  
Mike W. Bruford, Cardiff School of Biosciences, Cardiff University (UK)  
Neil Brummitt, Natural History Museum (UK)  
Stuart H.M. Butchart, BirdLife International (UK)  
Ana C. Cardoso, Joint Research Centre (Italy)  
Nicholas C. Coops, University of British Columbia (Canada)  
Ehsan Dulloo, Food and Agriculture Organization of the United Nations (Italy)  
Daniel P. Faith, The Australian Museum (Australia)  
Jörg Freyhof, The Leibniz Institute of Freshwater Ecology (Germany)  
Richard D. Gregory, The Royal Society for the Protection of Birds (UK)  
Carlo Heip, Royal Netherlands Institute for Sea Research (The Netherlands)  
Robert Höft, Secretariat of the Convention on Biological Diversity  
George Hurtt, University of Maryland (USA)  
Walter Jetz, Yale University (USA)  
Daniel Karp, Stanford University (USA)  
Melodie A. McGeoch, Monash University (Australia)  
David Obura, CORDIO East Africa (Kenya)  
Yusuke Onoda, Kyoto University (Japan)  
Nathalie Pettorelli, Institute of Zoology, Zoological Society of London (UK)  
Belinda Reyers, CSIR Natural Resources and Environment (South Africa)  
Roger Sayre, U. S. Geological Survey (USA)  
Jorn P.W. Scharlemann, University of Sussex (UK)  
Simon N. Stuart, IUCN Species Survival Commission (UK)  
Eren Turak, Office of Environment and Heritage, NSW (Australia)  
Matt Walpole, UNEP-WCMC (UK)  
Martin Wegmann, Würzburg University (Germany)